

HIERONYMI FABRICI AB AQVAPENDENTE

PHILOSOPHI AC MEDICI
IN FLORENTISSIMO GYMNASIO PATAVINO
ANATOMES ET CHIRVRGIÆ
PROFESSORIS PVB: SINGVLARIS
ET SVPRAORDINARI

DE LOCVTIONE ET EIVS INSTRVMENTIS LIBER

A IOANNE VRSINO EDITVS

M.DCI.

Venetiis per Ioan. baptistã et Anton. meiettos fratres

Ioã de Bust sculps

NOBILISSIMO
ET
GENEROSISSIMO
PVERO
THOMÆ ZAMOYSKI
IOANNIS
REGNI POLONIAE, MAGNI CANCELLARII, ET EXERCITT. PRAEFECTI.
VICTORIS, PATRIS PATRIAE
FILIO.
HEREDI IN VETERE ET NOVA ZAMOSCIE.

JOANNES VRSINVS S. D.

COmpello te THOMA ZAMOSCI titulis, non quales hoc seculum tibi tribueret: sed quorum vsus in Repub. Polona, à Maioribus nostris obseruatus fuit. Pareo Patris tui sententiæ, qui omnia inflata & tumentia respuit; æqualitatemq́ iuris Polonicæ Nobilitatis, quæ Reipub. illius fundamentum est, & factis & verbis tuendam censet; omnibusq́ præscri-

ptionibus & honoribus anteponit. Sed ad rem redeo. QVANTA sit exspectatio indolis tuæ, vel inde potest intelligi; quòd non solùm totius Poloniæ oculi in te coniecti sunt, vnicum te fore, qui in nomen & virtutem Patris succedas: sed exteri etiam homines, omnia summa de te sibi pollicentur. Quanquam hoc sit magnitudine rerum gestarum, quibus Parens tuus toto penè Orbe celebrem se fecit: tamen existimationis huius, magnam partem sibi vendicat, bonarum litterarum cultura; in quibus tantum ille eminet, vt inter Doctissimos, familiam ducat. Nunc verò quod eas insuper propagandas & instaurandas susceperit, condita noua Vrbe Zamoscio, atq; in ea Academia excitata: certissima apud omnium animos fides est, non tantum institutis et virtutibus Paternis informatum te iri: sed domi quoq; habiturum, vnde eruditissimus euadas; quibus vtrisq; præsidijs semper opus habuere ij, quos aliquando ætas humana admirata fuit. Verùm illa priora, altiora sunt; quàm vt à me commemorari possint. Præclarissimi erga litteras studij, vel nos aliquot Academiæ illius alumni testes locupletes sumus; qui cum non nimis doctissimi ad Academiæ primordia iacienda euocati fuissemus: ea circa nos vel curà vel benignitas Patris tui exstitit; vt nonnullos ex nobis selectos, ad varias Christiani Orbis Academias, honestissimis sumtibus, tanquam ad mercatum bonarum artium dimiserit; quò inde ad rem quasi domesti-

cam

cam cumulatiùs procurandam, paratiores & instructiores rediremus. Ego cum à puero ad studium medicum essem inclinatior, eius edifcendi caussa Patauium huc ire iussus sum: vbi ZAMOSCIANI nominis dignitas, ab Adolescente adhuc Patre tuo, in hac Repub. litteraria excitata, tanto fauore me excepit; vt principum in hac arte Medicorum non modò eruditio & disciplina, sed propemodum familiaritates & amicitiæ mihi pateant. Enitor equidem imprimis, ne tanti Herois opinionem & liberalitatem erga me frustrer: deinde, vt & olim educationi, & deinceps reliquæ vitæ & ætati tuæ vtilis sim. Indicium huius rei, etiam nunc dare volo; non quidem de meo; neq; enim dùm quicquam tale possum: verùm vt argumento fiat, inter summos & præstantissimos me versari; non indecorum putaui, alienis ornamentis me venditare. Libellus est, quem tibi offero DE LOCVTIONE, Clarissimi & Doctissimi Medici, Hieronymi Fabricij ab Aquapendente, visus à me inter varias illius doctissimas elaboratissimasq; triginta octo annorum lucubrationes. Etenim is Vir, cum scientiæ Anatomicæ reconditissima quæq; nobis suis scriptis aperiat: in hac de loquelæ instrumentis, ex Aristotele, arcana deuenit. Quæ dum ego lego & admiror, ætatulæ tuæ primam infantiam egressæ venit mihi in mentem: si fortè dum sermonis vsum capessis, dum Patria, Latina, Græca linguæ rudimenta imbibis; vel adiu-

mento vel oblectamento hæc tibi esse poßint: Quanquam enim ex media Philosophia hæc depromta sunt: tamen eum vigorem ingenij in te iam tum infante memini me obseruare: vt vel iam modò, vel post paucos dies hæc, qualiacunq; sunt, non debeant tibi non esse cognitißima: Porrò, libelli Auctor, dum ab eo non negligenter peterem, vt sub tuo nomine illum euulgarem: tanta id promtitudine præstitit; vt incredibilem quandam & erga Patrem tuum venerationem, & erga te obseruantiam, aut potiùs pietatem testatißimam esse vellet. Quoties de illo cogitabis, scies esse hominem, vt nominis celebritate clarum; ita ZAMOSCIANO nomini deuotißimum. Me in Clientelam Domus vestræ receptum, vt tibi addictißimum esse existimes, etiam atq; etiam te rogo. Bene & diutißimè vale. Datt. Patauij KL. SEPT. Anno Domini supra Millesimum, Sexcentesimo primo.

HIERONYMI FABRICII AB AQVAPENDENTI

Libri de Locutione & eius instrumentis

SYNOPSIS.

Capita omnia sunt XIII.



HIERONYMI FABRICII AB AQVAPENDENTE

PHILOSOPHI AC MEDICI.

IN FLORENTISS. GYMNASIO PATAVINO.

ANATOMES, ET CHIRVRGIAE PROFESSORIS PVBLICI SVPRAORDINARII.

DE LOCVTIONE, ET EIVS INSTRVMENTIS.

LIBER.

Quo loco in Anatome de locutione agendum: quis sit locutionis vsus, præstantiaque: & quod Anatomicus non Grammatico, sed Philosophico more locutionem explicare debeat.

CAPVT I.

INTER omnia, quæ passim admiranda in hominis fabrica cōspiciuntur, illud maximè videtur esse admirabile; quod, quæ tanquam superuacanea & noxia, extra *Natura etiā ex ijs quæ superuacanea videtur, vtilitatem capit.*

A cor-

corpus propelluntur, sæpenumero vtilia ad necessarias, & nobilissimas actiones Natura faciat. Id quod tum in fœtus excrementis in pariendi tempus ad faciliorem partum reseruatis: tum in bile, quæ per intestina ad excrementa stimulanda eructatur: tum vel maximè in aere per exspirationem emisso facilè apparet. Quamquam enim is, vti cum attrahitur, vitæ maximè necessarius, ita dum exspiratur, nullius pœne vtilitatis esse videbatur; nihilo tamen minus ipsum Natura ad præclarissimas actiones vtilem, ac necessarium reddidit. Siquidem ad fulginosorum cordis excrementorum perpurgationem: ad vocis missionem: ad cerebri superfluorum euacuationem: denique ad ipsam loquelam maximè conferre apertum est. De qua sanè, merito post vocis instrumentum agere opportunum videtur, quoniam quæ vocem proximè subsequitur actio, loquela est, quæ omnium aliarum actionum, quæ ab eiusmodi aeris effluxione complentur, postrema est, & finis. Nam, vti optimè Galenus dicebat, de locis affect. cap. 6. hæc quinque inter se consequentia quadam conueniunt, exspiratio,

Fœtus excrementa ad quid utilia.

Bilis ad intestina deiectio ad quid vtilis.

Aer exspiratus ad quid vtilis.

Locutionis ratio, quo loco in Anatome explicanda.

Exspiratio exsufflatio circa strepitum, exsufflatio strepens,

ratio, exſufflatio citra ſtrepitum, exſufflatio ſtrepens, vox, & loquela. quarum ſi prima lædatur, vtputa exſpiratio; reliquas omnes lædi neceſſe eſt; vltima vero læſa, ideſt loquela, ceteræ haud quaquam læduntur. at cum ſecunda, ſcilicet exſufflatione ſine ſtrepitu, tres reliquæ corrumpuntur: nimirum exſufflatio ſtrepens, vox, & loquela. cum quarta demum, ideſt voce, ſola poſtrema læditur, quæ eſt locutio. Cum igitur locutio vltima ſit omnium aliarum actionum, quę per hanc aeris emiſſionem complentur; meritò, finis omnium eſt, & præſtantiſſima. Per hanc enim vnam homines maximè a ceteris animantibus differunt: hæc mentis interpres, & veluti nuncia eſt: hac intellectus ea, quæ concepit facilè exprimit, atque indicat. Quæ omnia quantum ad diſciplinas capeſſendas; quantum ad hominum inter ipſos ſocietatem: quantum denique ad ipſorum tum conſeruationem, tum perfectionem conferant, illud indicio ſit: quod, qui locutione plurimùm valent, ij quoque inter homines excellere, & magis etiam intellectu valere videantur. Illud in ſumma

Vox, & loquela, quomodo ſe habent circa læſionem.

Locutionis præſtantia quæ?

dixerim, loquelam tantum ad ornandum, & perficiendum hominem valere; vt nihil ferè potuerit maius, ac melius à Deo dari. Ob id Plato in Timæo dicebat. Verborum effluxio ministra prudentiæ, effluxionum omnium optima est, atque pulcherrima.

Anatomicus non Grammatico, sed Philosophico more locutionē explicare debet.

Ex his conijcere quisque potest, in hac loquelæ tractatione, non esse à me exspectanda, vt ita dicam grammaticalia, & puerilia; quamuis in litterarum pronunciatione, & formatione perpetuo ferè sim versaturus. etenim primò caussas omnium naturales afferam: deindè ab Anatome nunquam ne latum quidem vnguem recedam: postremò præter Aristotelem, & Galenum certè Auctorem alium ferè citabo nullum.

Locutio-

Locutionis definitio ab Aristotele tradita explicatur, tum quid sit vocis Diarthrosis, seu dearticulatio: & vnde nomen habeat, perpenditur.

CAPVT II.

De hac igitur in præsentia locuturis, subit primum inquirere, quid sit locutio, seu sermo, seu oratio, seu loquela. Διάλεκτος Græcè, quasi colloquium dixeris. Eam Aristoteles 4: de historia animalium. cap. 9. ita definit. Διάλεκτος δὲ, ἡ τῆς φωνῆς ἐστι τῇ γλώττῃ διάρθρωσις. Locutio vocis per linguam dearticulatio est. In qua definitione ἡ φωνή. Vox, genus est. Etenim materia locutionis vox est, ait Arist. 5. de gener. animaliũ, cap. 7. absq; voce enim non est, vt quispiam loquatur. Differentia autem, quæ vocem loquela informat, Διάρθρωσις Articulatio est. Etenim vox articulis informata, vox est articulata, quę locutio dicitur, quã Aristoteles modò Τῷ ἐν τοῖς ἄρθροις, modò διάρθρωσιν appellat. Cũ verò Arist. locutionem vocis dearticulationem per linguã dixit, omninò caussam efficientẽ, seu instrumentum, quod articulos efformat, intellexit. Quare, si scire quid sit locutio, cupimus, hæc tria in definitione posita perpendenda,

Locutio Græcis Dialectos.

Definitio locutionis Aristotelica.

Locutionis genus est Vox.

Locutionis differẽtia est articulatio.

Locutio est vox articulata.

Lingua, articulationis caussa efficiens.

denda, examinandaque ſunt: nimirum Vox, Dearticulatio, Lingua. Sed de voce iam in proprio tractatu dictum eſt, eam ſcilicet in larynge, à rimula conformari, & ſimul atq; producta eſt, ſeſe tanquam materiam loquelæ offerre, ſubijcere, & aptare. Meritò igitur de articulis voci aduenientibus, qui loquelam informant, diligentiùs conſiderandum. Articulus porrò ex Ariſtotele 11. probl. 60. nil aliud eſt, quam affectio quædam voci adueniens. hæc autem, interceptio ſeu diuiſio, ſeu diſtinctio, ſeu interciſio vocis eſt: quæ cum ſua natura fuſa ſit, continuata, & indiſtincta, iam articulo accedente, vocis continuatio intercipitur, ac tollitur. ut cum vocem ooo fusè, & indiſtinctè, continuatèque ita emittimus, ſi illi c, aut n, aut t, articulum adiungamus: iam co, no, to, uocem ſcilicet diuiſam, & interceptam conſtituimus. Quã rem, affatim ipſa fiſtula foraminibus diſtincta declarat: quæ abſq; digitorum motu, vocem tantummodo promit; cum digitorum verò motu, foraminumque viciſſim tum apertione, tum occluſione; interceptam, & articulatam vocem, & quodammo-

Lib. de Larynge vocis instrumento parte secunda. cap. 4.

Articulus locutionis quid.

modo loquelam profert. Et quãuis loquela propriè hominis sit, vt ait Aristoteles; attamẽ & animalia pleraque inter se loqui; præterea vero fistulam, & lyram similiter articulatam quodammodo vocem edere; idem testatur Aristoteles tum 2. de anima tex. 87. tum 4. de historia animalium cap. 9. & nos quoque, in opere de brutorum loquela, demonstrabimus. Igitur vox non fusa, neque continuata; sed intercisa, distincta, & intercepta; locutio est, seu vox articulata. vnde διάρθρωσις ab Aristotele dicta est; metaphorice, vt opinor, ab ossium articulis denominatione desumpta. Nam quemadmodum διάρθρωσις ex Galeni capite 1. de ossibus. Ossium articulatio, seu compositio est, quæ motum euidentem habet: sic loquela motu euidenti perficitur. Præterea, sicuti articuli nodi quidam sunt, qui uidentur ossium continuationem quodammodo intercipere: sic & loquela, quæ est articulata vox, videtur in pluribus esse intercepta; non vno tractu fusa, neque continuata. Et sicut per articulos ossa separata coniunguntur, vt continuata quadam serie procedant: ita articulata vox,

Loquela an soli homini propria.

De brutorũ loquela liber Auctoris, nõ dum editus.

Diarthrosis seu dearticulatio locutionis, metaphoricè dicitur.

quan-

quantumuis multipliciter ſit diuiſa; ita tamen continuata fluit, vt ſimul iuncta, & copulata eſſe videatur. Vel fortè etiam ita dicamus, loquelam vocem appellari articulatam, perinde ac ſi diſtinctam, atque apertam diceremus: metaphoricè ſimiliter ab articulis, quos non modò Græci, ſed etiam Itali, Galli, multique alij nominibus adiungunt, denominatione deſumpta. vt quemadmodum articuli nominibus additi, diſtinctam, ac certam rem ſignificant: ſic vox, quæ ſua natura fuſa eſt, continuata, & indiſtincta, vbi in loquelam euadit, fiat diſtincta, & aperta. in loquelam autem euadit, ſi articulis informetur.

Arti-

Articulos in hominis loquela esse litteras, quarum significatio æquiuoca explicatur.

CAPVT III.

ARticuli sanè, etsi in quacunque animalium specie, alij atq; alij sunt, cum & ipsa vox similiter propria cuiq; sit; neq; vllum vocale animal habeatur, quod eandem habeat articulationem, ac vocem; tamen in homine, cuius loquela in præsentia inquiritur, articuli nil aliud, quam litteræ, sunt, vt prodidit Aristoteles, qui ex litteris orationem omnem confici voluit: & Delphinum similiter stridere, ac mutire, vocemque promouere ait; lingua tamen libera, absolutaque carere, & labijs, quibus possit aliquem articulum, idest litteram efformare. Vnde sectione 11. Problemate 60. Oratio, inquit, non voce, sed vocis affectionibus significando absoluitur: at vocis affectiones litteræ sunt. hæ namque intercisam, & interceptam vocem faciunt. Igitur ex litteris, tanquam ex primis elementis articulata vox, &

Articuli locutionis, sunt litteræ.

Delphinus habet vocē sed inarticulatā.

Oratio quibus absoluatur.

oratio, seu loquela efficitur: siquidem ex litteris syllabæ, ex syllabis dictiones, ex dictionibus demùm oratio fit: ex qua perfecta, & consũmata locutio constituitur. Litteræ verò significatio æquiuoca esse videtur. quidam enim eam à legendo ductam esse volunt, quasi legiteram, quod in legendo iteretur. quidam à lituris, quod scripta deleri possit. etenim antiqui plerunque in ceratis tabulis scribebant, & postea delebant. Nonnulli ipsam deriuant à verbo lino, linis, quod chartę illinatur. Sed qui tam græcum, quam latinum litteræ etymon ex vno eodemque fonte deducunt, quemadmodum Τὰ γράμματα ἀπὸ τῶν γραμμῶν, ita & litteras à lineis deriuant. Quod enim Γραμμὴ Græcis, hoc Latinis est linea. Singulas namque litteras certo linearum ductu delineari, cuique manifestum est. Atque ex eo volunt, apud Latinos, litteras simpliciori nomine, à lineis primum dictas fuisse lineaturas, postea contractiori voce lituras, ad extremũ magis suauiori vocabulo, litteras. Verum enimuero omnes istæ deductiones, characterem potius litterarum exprimunt, quam pronũciationem.

Litterarum Etymologia quadruplex.

1. à legendo.

2. à lituris.

3. ab illinẽdo.

4. à linea.

Litteræ effectæ, sunt characteres.

tionem. Nos autem hoc loco alijs litteræ significationibus reiectis, in eo significatu litteras sumimus; vt eas intelligamus, quæ proferuntur. quandoquidem ex prolatis, non autem ex scriptis litteris loquela, de qua agimus, conficitur ac constituitur. Quamuis postremum litteræ etymon etiam litteris naturalibus deseruire posse aliquis ex eo contendere possit, quod in pronunciatione litterarum, oris partes variam & variam sortiantur figuram. Figura verò vnaquæque certis constituatur lineis. Hæc tamen alijs indaganda relinquimus, ad numerum litterarum transeuntes.

Litteræ naturales sũt quatenus pronunciantur.

Litteras in qua significatione Anatomicus sumere debeat.

Quarta litteræ Etymologia tam litteris naturalibus quam effectis deseruire potest.

Vide cap. x1.

Quot litteræ, & quæ ipſarum ſpecies.

CAPVT IV.

Antiquitas paucis erat contenta litteris & quare.

QVamuis autem hoc tempore litteræ numero viginti & vna, aut duæ vſurpentur: attamen Antiquitas, quæ vbi pauciora ſatis eſſent plura non quærebat; duodecim tantùm habuit, ijs omninò neglectis, quæ vel compoſitæ eſſent, vel nihil ſignificarent, vel eundẽ fermè ſonũ cum alijs haberent. Quocirca neq; X, cum compoſita ſit ex c s, aut g s: neque K, cum valeat, vt c a: neque Q, cum polleat vt c u: neque F, cum valeat vt p h, in litterarum numerum receperunt: Similiter H tanquam nihil ſignificet, à litterarum conſortio reiecta eſt. etenim aſpirationis nota eſt, neque quicquam litteræ habet, niſi figuram. Prætereà ferè reiecit Antiquitas eas, quæ eundem propè ſonum cum alijs habent, vt G, cum idem ſonet vt C. item D, cum T: item B, cum vt P: denique F, cum vt V conſonans, ſonent. Sed quotquot litteræ ſint, omnino primo in Vocales, & Conſonantes diuiduntur. Etenim 2.

Litterarum ſpecies duæ.

de

de partibus animalium cap. 16. sermonem, qui voce promatur Ἐκ τῶν γραμμάτων, idest ex litteris, constare Aristoteles prodit. quas 4. de historia animalium, capit. 9. voluit esse ex vocem habentibus, quæ Φωνήεντα, & voce carentibus, quæ Ἄφωνα appellauit: nos Vocales, & Consonantes dicimus (etenim Ἄφωνα etiam Σύμφωνα, idest Consonantes, Aristoteles appellat) & Galenus 1. Meth. cap. 3. Primas, & generales differētias litterarum esse dicit Vocales, & Consonantes. Vocales dicuntur quæ per se sonant. Consonantes verò, quæ ex se sine sono sunt, sonant autem quatenus Vocali adiunguntur; ideóque Ἄφωνα, & σύμφωνα, hoc est consonans ita dicitur, quia scilicet cum alia, idest vocali sonare videatur. etenim non modò per se sola non sonare; sed ne exprimi quidem vlla ratione potest. vnde Ἄφωνον Græcè. Ob eam rationem, non est quod quispiam aut B, aut M, aut D, aut aliam quampiam per se solam Consonantem tentet proferre: quandoquidem necesse est, vel e, Vocalem præcedere, vel subsequi. Si præcedat, sic Semiuocales oriuntur; si ve-

Vocales vnde dictæ.

Consonantes vnde dictæ.

si vero subsequatur Mutæ resultant. Ideoque Semiuocales sunt, quæ a vocali e incipiunt, & in se ipsas desinunt, hoc est, in naturalem sonum, vt F, L, M, N, R, S. Mutæ vero sunt quæ à seipsis incipiunt, & in e vocalem desinunt, vt B, C, D, G, T. Dicuntur autem Semiuocales, quod detractis vocalibus aliquem tamen adhuc sonum retinent. Mutæ verò hoc nomine nuncupantur, quoniam nisi illis vocales associatæ succurerint, intra oris sonitum ante orispicia moriuntur.

Semiuocales quæ.

Mutæ quæ.

Semiuocales cur dicãtur.

Mutæ cur dicantur.

Septem problemata Philoſophica de litteris proponuntur, & ſoluuntur.

CAPVT V.

CEterum hoc loco multa diſcutienda problemata ſunt, antequam vlterius progrediamur, vt omninò Grāmaticalis hæc inquiſitio, Philoſophica euadat, nimirum, Cur litterę primò in Vocales, & Cōſonātes diſtinguantur? curque Vocales ſonent, Conſonātes ſine ſono ſint? curque præterea Conſonantes, vt ſonent Vocalem habeant adiunctam, eamque aut præcedentem, aut ſubſequentem? curque hæc Vocalis ſit apud latinos E, vt L, M, B, C: apud alios alia, atque alia? rurſus cur in Semiuocales, & Mutas Conſonantes diuidantur? denique cur Semiuocales ſine vocalibus ſonum aliquem retineant; Mutæ verò nullum? quorum omnium naturalis cauſſa hoc modo indaganda eſt. Primò igitur loquela ex ſolis Conſonantibus, neque ex ſolis Vocalibus, ſed ex vtriſq, conſtat: hoc eſt ex litteris, quæ ſonant, &

VII. Problemata philoſophica de litteris.

1. Cur litteræ in vocales, et conſonantes diſtinguātur

quæ

cedente diſtinctione, aut interceptione continuentur; loquela neutiquam variabitur: vt autem varietur, intercipere Vocalium ſonum opus eſt: atque huiuſmodi Vocalium interciſio, Conſonātium formatio eſt. quocirca prout variæ, & ad varias partes Vocalium interciſiones fiunt: ſic variæ, ac plures reſultant Conſonantes ad loquelam plurimum variandam opportuniſſimæ. Diſcas id, ſi imaginatione Conſonantes deeſſe concipias; tunc enim Vocalibus tantùm omnem animi affectuum multitudinem ſignificare coactus fueris. Vnde materiam latè patentem anguſtis finibus terminaueris: & bonam affectuum partem mutam, obſcuram, & indecoram reliqueris. Quod ita eſſe comperies, ſi Vocalis a, aut alia quæpiam continuatione quadam à faucibus ad os vſque effluxerit ſine aliqua intercedente diſtinctione, vt a-a-a, aut cum interceptione eiuſdem Vocalis, vt da, ta, ra, na, la, ma: manifeſtiſſimè enim varietatem obſeruaueris. Quoniam vero Vocalium interciſio vocem Vocalibus aufert: & hoc nomine omninò alienæ à loquelæ, & litterarum conſortio Con-

Conſonantiū formatio, eſt Vocaliū interciſio.

ſonantes ſunt; ex aduerſo autem neceſſariæ, ad varios conceptus indicandos ſunt, vt dictum eſt. Cumque loquela ſine voce, (quæ eam ſuſtineat, cum eius ſit materia) conſiſtere non poſſit: factum eſt vt Vocalium interciſiones, quæ Conſonantes efficiunt, omnes momentaneæ ſint. ita enim Vocali vox interciditur, ac tollitur, Conſonanſque formatur. intereà verò loquela nunquam ſine voce eſt, neque ei propria materia deeſt. Duo enim potiſſimùm Natura præſtitit, ne vnquam forma ſine materia remaneat, & Conſonantes interea ad locutionem concurrant: vnum eſt vt ſemper Conſonanti Vocalis adiungatur; ita enim perpetuò vox, vt materia, adiungitur: alterum eſt, vt momentanea interciſio ſit. Ex ijs alterum Problema ſoluitur. videlicet, cur Vocales ſonent; Conſonantes ſine ſono, & voce ſint? Etenim Vocalium materia vox eſt: Conſonantes verò fiunt per Vocalium interceptionem, ſeu interruptionem, quæ appulſu fit. Appulſus autem Vocalibus vocem intercipit, tollit, & vt ſic dixerim ſtrangulat, vt patet: & eatenus ſonant, quatenus Vocales habent aſ-

11. Cur Vocales ſonent, Conſonantes ſine ſono ſint.

Vocaliū materia vox.

Conſonantes fieri per Vocalium interceptionem.

Appulſus, Vocalibus vocem intercipit.

ſocia-

ſociatas; quod Semiuocales, & Mutæ comprobant. Etenim Semiuocales ideo ſonum aliquem obtinent, quia à Vocali incipiunt, & in appulſum deſinunt: Mutæ verò ab appulſu inchoant, & in Vocalem deſinunt: ideoque nullum ſonum ex ſe retinent; ſed à Vocalibus illum mutuantur: propterea Vocales ſonant; Conſonantes verò ſine Vocali non ſonant. Hinc quoque tertium Problema facilè aperitur. videlicet, cur Conſonantes vt ſonent, Vocalem ſemper habeant adiunctam? Ratio eſt, quia, cum materia loquelæ vox ſit, ideoque ſemper loquelæ inhereat (cùm loquela non ſolùm ex Vocalibus; ſed etiam ex Conſonantibus conſtet) ideo vox quoque Conſonantibus adeſſe perpetuò debet. cumque Conſonantes ſua natura Ἄφωναι ſint; Natura voluit earum materiam eſſe Vocalem, ne vnquam ſua materia deſtituantur. Quo loco rurſus quæritur, cur materia Conſonantium ſit, Vocalis littera? Reſpondetur, quod poſteriora ſemper priora ſupponunt, & includunt. quocirca cum Conſonantes poſteriores ſint, & quia poſterius Vocalibus formantur, & quia à Vocalibus

Semiuocales cur ſonũ aliquem obtineant.

Mutæ cur nullum ſonũ ex ſe retineant.

III. Cur conſonantes, vt ſonent vocalem habent adiunctam.

Loquelæ materia vox.

Conſonantiũ materia Vocalis.

Cur materia Conſonantiũ ſit Vocalis littera.

libus constituuntur: meritò Vocales Consonantium materia sunt. etenim Consonantes in Vocalibus omnẽ essentiam obtinent. vnde Consonans ita dicitur, quia scilicet cum alia, idest Vocali sonare videatur. Igitur materia Consonantium Vocalis aliqua est: ob idque Consonans perpetuò Vocali iungitur, neque sine Vocali sonum habere potest, vt quisque potest in semetipso experiri. Rursus, materia Vocalium vox est: vnde Vocales à voce fieri Aristoteles prodidit, perpetuoque Vocali vox adiungitur. Præterea, materia vocis sonus est: ideoque vox ex Aristotele soni species quædam, & animalis sonus est. Vltimo, materia soni aer est, quatenus eliditur, solidiq; corporis constitutionem adipiscitur. Ex quibus patet, seriem quandam inesse in aeris per os effluxu; quatenus vocem, Vocales, & Consonantes producit. Ex quo itidem & quartum Problema elucet, videlicet, cur à Latinis e Vocalis sit Consonantibus associata, non alia? Scire primò licet, esse quidem necessarium Vocalem Consonantibus adiungere, vt sonent; at magis vnam Vocalem, quam

Consonãs vnde dicta.

Vocaliũ materia vox.

Vocis materia sonus.

Soni materia aer.

IV. Cur apud Latinos E Vocalis, Consonãtibus associetur.

quam alteram eligere, & ad ſocietatem vocare; nequaquam neceſſarium eſſe. quoniã ſicuti l,m, b,c cum e Vocali iũguntur: ita etiam iungi cum alijs Vocalibus poſſunt, & al,il,ol,ul, atq́ue ca,ci,co,cu proferre: veluti etiam Græca lingua, cui dedit ore rotundo Muſa loqui, facit. quæ Conſonantes non magis vni, quam alteri Vocali copulat, & adiungit, vt in μῦ, νῦ, ξι, πῖ, ῥῶ, ταῦ: id quod maximè ex Syllabis fit manifeſtum, in quibus efficiendis omnes Vocales indifferenter ab omni idiomate Conſonantibus iunguntur, vt la, le, li, lo, lu: ba, be, bi, bo, bu, & ſic de ceteris. Quare dicendum, ad arbitrium cuiuſq́ue, Vocales Conſonantibus adiungi poſſe. Quod vero Latini e magis dilexerint, & elegerint; dicendum eſt, hanc electionem reſpexiſſe tantùm ſingularium Conſonantium prolationem. nam quatenus Conſonans ad Syllabæ conſtitutionem accedit; non vnam magis, quam alteram Vocalem diligit, ſuſcipitq́ue aut ante, aut retro. nam ſicuti el dicitur cum e ante; ita cum alijs Vocalibus iungi poſſet, vt

Græci Conſonantes non magis vni quam alteri Vocali copulant.

vt:al,il,ol,ul. ſic retro,pro be,dicere ab,eb,ib, ob, ub. At in ſingularibus Conſonantibus pronũciandis e Latini prærogatiuam habere voluerunt; fortaſſe quod inter omnes Vocales e moderatum,ac temperatum ſonum edat. Soni autem ſonoritatem,vt ita dicam, & moderationem Antiquos affectaſſe conſtat. Eſt & alia ratio. nam cum e alijs Vocalibus moderatius ſonet; ideo eſt cauſſa, cur Conſonans illi aſſociata, ſua natura inſona, magis audiatur. Tertia ratio. quia naturaliter videntur Conſonantes dum proferuntur,quaſi ex ſe ipſis,potius e ſuſcipere,quam ceteras. Quarta, quia ſimplicior eſt prolatio ſingularis Conſonantis, ſi cum e quam ſi cum alijs coniungatur Vocalibus. Quinctũ adhuc Problema diſcutiendum eſt. cur ſcilicet Vocalis Conſonanti adiuncta, interdum quidem præcedit, interdum ſubſequitur Conſonantem? Reſpondetur id eſſe neceſſarium, ſicuti dictum eſt, in ſingularis Conſonantis pronunciatione, quæ pronunciari non poteſt, niſi Vocalis aut antecedat, aut conſequatur; at in compoſitione ſyllabæ nulla eſt neceſſitas, vt magis ante, quàm retro

Antiqui moderationẽ ſoni affectabãt.

v. Cur Vocalis Conſonanti adiuncta interdũ præcedit, interdum ſubſequitur.

tro

tro Vocalis ponatur. vt Semiuocalis l singulariter prolata habet e Vocalem ante, quæ postea in syllabæ compositione habet Vocalem & ante, & post se positam. Ante quidē vt exsul, sol; retro vero vt la, le, li, lo, lu. Sic Muta per se sola prolata, Vocalem posteriùs exposcit, vt b, c: quæ tamen, si ad syllabæ compositionem veniat, tum posterius, tum anterius admittit. Anterius quidem vt Iacob; posterius autem, vt ba, be, bi, bo, bu Itaque in compositione sufficit, vt Consonans Vocali associetur. Sexto quæritur, cur si Vocalis Consonanti præponatur Semiuocalis dicitur, si vero postponatur Muta? Respondetur quia Semiuocalis amota à Vocali aliquem sonum retinere ex se videtur; Muta vero nullum. Retinetur autem in Semiuocali sonus, quia Vocalis præcedens sonum sibi impertit; in Muta vero non retinetur, quod ab insono, seu Ἀφώνῳ habeat originem. Atque sic quoque Septimi & vltimi Problematis solutionem habebimus.

VI. Cur Consonantes in Semiuocales & mutas diuidantur.

VII. Cur Semiuocales sine Vocalibus sonū aliquē retineāt, mutæ verò non.

De

De Syllabis.

CAPVT VI.

Syllabæ ex ſolis Conſonã tibus fieri ne queunt.

HIs igitur de litteris exploratis, ſequitur, vt de Syllabis aliquid in medium afferatur. Notandum primò, Syllabas à ſolis Conſonantibus nequaquam; at à ſolis Vocalibus, fieri vtique poſſe. Ad ſyllabæ vnius conſtitutionem vna Vocalis ſufficit, interdum ſola, interdum Conſonantibus copulata. Quod ſi quando duæ Vocales ad vnam Syllabam concurrunt: id in Diphthongo duntaxat cõtingit, in qua duplex ſonus, ſeu tonus notatur, vnde à multis etiam tanquam duplex ſyllaba profertur a e; atque à Poetis etiam interdum diuiditur, vt:

Ad ſyllabæ conſtitutionẽ etiam vna Vocalis ſuffi cit.

Diphthõgus cur à Poetis interdum di uiditur.

Aulai in medio libabant pocula Bacchi.

Ex eo autem quod Conſonans per ſe ſonare non poteſt niſi Vocali aſſocietur; elicitur, quòd illa loquela, quæ componit ſyllabas ex pluribus ſimul Conſonantibus iunctis, nota carere non valet: vt in iſtis vocibus SCHMRT. & TRNDL. Etenim ne-

que

que facilitas, neque breuitas, neque sonoritas in his seruatur: quæ tria Priscos, immò Naturam ipsam potissimùm affectasse constat. Illud insuper est notandum, in Syllaba constituenda, nonnunquam Consonantes etiam duas simul neq; iungi, neq; perferri posse, quod se mutuo non compatiantur, vt r ante p in eadem Syllaba. *Priscianus lib. 1. cap. de littera.*

Hæc igitur dicta sufficiant de litteris, qui articuli sunt, & omnino essentialis differentia ipsius locutionis, quæ vocis dearticulatio est. *Litteræ sunt articuli locutionis.*

Duplex locutionis organum, videlicet principale, & adæquatum, vt dicunt, inquiritur, & Consonantium, Vocaliumque efficientes caussæ proponuntur.

CAPVT VII.

NVnc tertia definitionis pars perpendenda est, quæ organum, & ipsius organi præcipuam locutionis partem indagat proditã ab Aristotele, cum dicit. Locutio vocis per linguam dearticulatio est. Organum locutionis inuenire non est difficile. nam cum loquela postrema omnium actionum sit, quæ ab exspiratione proueniunt; sitq; opus, quod voci proximè succedit; necessario quoque eius organum post vocis organum erit collocatum. Post organum autem vocis, qui * larynx est; oris amplitudo consistit, quæ tota illam regionem complectitur, ac dimetitur, quæ à larynge ad extrema vsque labia porrigitur. Merito igitur oris cauitas, atque adeo os ipsum erit loquelæ instrumentum, id quod ipsis etiam sensibus patet, cum non

Larynx vocis organũ.

*Fig. A.

Locutionis organũ adæquatum oris vniuersa regio.

non nisi per os quispiam loquatur, atque eo obstructo locutio omnis corrumpatur. Neque hoc latuit Magnum Hippocratem, qui libro de diæta sic inquit. Per septem figuras, etiam sensus hominibus contingit. Auditus sonorum, Visus luce affectorum, Nasus odoris, Lingua iucunditatis, & iniucunditatis, Os locutionis, Corpus, tactus calidi & frigidi, Spiritus transitiones, intrò, & foras. Cùm igitur os locutionis organum sit, quæritur modò quænam sit in eo pars, cui potissimùm locutio sit concredita? Oris vniuersa regio ex* faucibus, lingua, palato, dentibus, & labijs constituitur. inter quas quænam sit præcipua loquelę causa, cui potissimùm commissa sit actio articulationis; explicatur ab Aristotele in proposita definitione, dum dicit. Locutio vocis per linguam dearticulatio est. Hoc autem ab Hippocrate sine dubio desumsit: is enim libro de Principijs qui vulgo, de Carnibus inscribitur, sic inquit. Locutionis autem facultas inde est, quod Spiritum intrò trahens omne corpus, plurimum illius in cauitates sibi ipsi accumulat; hic verò foras procurrens per inane, strepitum facit

Sẽsus per septem figuras contingit.

Oris vniuersi partes quæ.

* *Fig. st u x. et Γ Δ E. & l m n o p q r. & 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. & a b c. d e f g.*

Locutionis organum principale lingua.

Lingua dearticulat.

cit. Caput enim resonat, lingua verò articulat occurrens in faucibus; appellensq; & occurrens ad palatum & ad dentes, facit clarescere. Si enim lingua semper occurrens non articularet, non possemus vtiq; clarè seu perspicuè loqui, sed singula essent à natura monophona, hoc est vnius vocis. Euidentissimum verò signum eius rei est. quod muti ex natiuitate non possunt loqui, sed monophona tantum, hoc est vnius vocis sonos sonant; neq; si quis spiritum efflans, tentaret loqui lingua immota. Hæc Hippocrates. Proinde rectè ait Galenus 4. de locis affect. 6. Lingua articulatim vocem distinguens, loquendi vsum præstat. Et rursus. 1. de humor. Com. 24. dixit, Inter instrumenta, quæ loquendi vsum præstant principem esse linguam. unde ab Euripide Α'γγελος λόγων, id est nuncia locutionis lingua dicta est. quod non ea ratione accipi velim, quasi ratione suæ substantiæ similaris, cui non sit in toto corpore similis, potissimam locutionis, seu articulationis partem obtineat, vti hepar ob suam peculiarem substantiam, sanguinis est officina, & effector; quandoquidem iam

Muti monophona sonãt.

Lingua locutionis nuncia cur ab Euripide dicta.

Lingua non ratione suæ substãtiæ est locutionis organum.

Hepar est sãguinis officina.

aliàs

aliàs probatum eſt, in motiuis actionibus non eſſe quęrendam partem ſimilarem, quę proxima ſit motionis cauſſa. quoniam ex eo, quod actio eſt compoſita; compoſitam quoque requirit partem, quæ eſt actionis cauſſa. Itaque lingua non quà ſic temperata eſt, aut carnoſa, aut neruoſa, aut alterius corporis proprietati ſimilis, locutionem facit, ac litteras profert; ſed duntaxat quà mobilis. mobilis autem eſt, quatenus mouendi facultatem obtinet, & muſculus eſt. etenim locutio & voluntaria actio eſt, & libera. ſiquidem fieri & cohiberi ad noſtrum arbitrium valet. ideoque per muſculos efficitur. quod fit vt lingua auctor, & prima cauſſa locutionis, articulationiſque cenſeatur, quatenus mouetur. Quod ſi vnà cum lingua alia concurrant, vt palatum, aut dentes; quia tamen hæ partes non mouentur; ideo cauſſæ, vt lingua, non cenſentur. Ceterum lingua non ita præcipua eſt locutionis cauſſa, vt omnis locutio, & omnes litteræ ab ipſa promantur, reliquæ verò oris partes vſum illi tantummodo præſtent: ſiquidem nonnullæ litteræ a labijs, non a lingua producuntur.

Lingua quatenus mobilis, locutionis organum.

Locutio eſt voluntaria actio.

Lingua an omnium litterarum præcipua cauſa ſit?

cuntur. nam F, M, B, P, fiunt à labijs. propterea Aristot. 2. de part. anim. cap. 16. Litteræ, inquit, partim lingua producuntur, partim labijs comprimuntur. Et 4. de hist. an. cap. 9. ait. Vocales litteræ à voce & gutture; Consonantes lingua & labris proferuntur. ergo in locutione non vna; sed duæ erunt partes præcipuæ locutionis caussæ? Sed dicendum est, linguam esse pręcipuam locutionis partem, quod maxima pars litterarum ab illa producitur. etenim a labijs F, M, B, P; lingua verò C, D, G, L, N, R, S, T, & reliquæ Consonantes producuntur. Quanquam dici etiam potest, linguam pręcipuam locutionis partem ideo sibi vendicare; quod, etsi quattuor illę Consonantes a labijs fiunt; lingua tamen videntur indigere, quatenus nulla Consonans per se proferri sine Vocali potest. ad Vocalium autem generationem linguam conferre; & ex auctoritate Hippocratis iam adducta patet, & ex Capite sequenti erit manifestum.

Litteræ quæ à labijs fiāt.

Vocales litteræ à voce & gutture.

Litteræ quæ à lingua fiāt.

Lingua quomodo omniū litterarū præcipua pars sit.

Quis

Quis locus generationis Vocalium, & quod efficiens.

CAPVT IIX.

CVM igitur ſenſibus pateat lingua, & labijs tanquam partibus præcipuis Conſonantium omnium formationem effici; quærendum deinceps de Vocalibus eò accuratius eſt; quo locus Vocalium, & pars, quæ ipſas efformat eſt ignotior. Vocales non habere eundem generationis modum, neque locum, neque eaſdem partes efformantes, quas Conſonantes; ex eo patet, quod cùm Vocales per ſe ſonent, Conſonantes ſono careant; videntur ob id quodammodo inter ſe contrariæ: idcirco neque per appulſum fiunt, vt Conſonantes; neque a labiorum, aut linguæ valido motu, vt Conſonantes; neq; etiam in ea oris parte, quæ ad palatum pertinet, ſimiliter vt Conſonantes, aguntur. Propterea ego aliquando conſiderans locum, in quo Vocales formantur; opinabar earum ſedem eſſe laryn-

Vocales & Conſonantes quomodo inter ſe contrariæ eſſe uidẽtur.

Vocales in quo loco oris formentur.

laryngem, tum Aristotelis auctoritate adductus, qui 4. de hist. an. cap. 9. Vocales a voce, & larynge fieri tradidit; tum ea ratione, quòd litterarum omnium solę Vocales sonarent: sonus autem omnis à larynge promanaret. Sed aliter rem se habere postea comperi. Siquidem à larynge propriæ vocis differentiæ fiunt. quæ ex Aristotele 2. de anima tex. 108. sunt, acuta, grauis; magna, parua; sonora, rauca; quæ prius tempore fiunt, quam Vocales. vnde easdem postea ipsæ Vocales induunt, & assumunt. Quocirca opinari æquum est, vocem iam à larynge emissam, seu aerem extrusum & sonantem, iam tum Vocales contrahere formareq́; vbi à larynge profecta per oris viam permeat. quæ cum in palati regionem, & fauces distinguatur; certè Vocales in ipsis tantum gigni faucibus consentaneum est: præcipuè cum in ijs affatim omnia insint, quæ ad Vocalium generationem necessaria videntur. siquidem & linguæ non exigua ad eius radices portio, & faucium musculi, quo ex arbitrio Vocales fiant, consistunt: neque præterea vllus corporum appulsus in faucibus fit. Præterea

Vocis differẽtiæ a larynge.

Fauces locus generationis vocalium.

cum

cum Vocalium quęq; proferri poſſit in tono aut acuto, aut graui, prout vox in larynge ante formata eſt; neceſſe profectò eſt fateri, voci iam prius factæ Vocales ſuperuenire, & quaſi ſuperinduci, atque * in pharynge generari. Quod viſus eſt etiam dicere Ariſtoteles loco citato; cum Vocales a voce, & larynge fieri prodidit. nam, ſi vox Vocales litteras efficit, vocem prius eſſe factam fateri neceſſe eſt. Et quãuis *larynx, & pharynx diſtinctę partes ſint; tamen indifferenter hæc duo nomina Ariſtoteles vſurpat eo Capite, vbi in initio, vocem a pharynge, Vocales a larynge fieri prodidit. at magis propriè vocem * a larynge, Vocales à * pharynge fieri Ariſtoteles dixiſſet. ambas autem has partes, guttur Interpres vertit, quamuis pro pharynge fauces; pro larynge guttur, latinas voces haberet. vt Plinius libro xi. cap. xxxvij. & L. ait, Summum *gulæ fauces vocantur. Sed & Galenus qui laryngem à pharynge diſtinxit; tamẽ pluries 8. de vſu partium cap. 1. hæc duo nomina confundit. Quod ſi Vocales à voce proximè; à larynge autem remotiùs fieri pro Ariſt. dicas: veritati conſona protuleris. Sed adhuc ob

Fig. ſtux.

Fig. Δ.

Fig. Δ.

Fig. ſtux.

Fig. Θ.

Vox prior Vocalibus.

Larynx & Pharynx diſtinctæ partes cũ ſint, ſæpe tamen ab Auctoribus confunduntur.

Pharynx fauces, larynx guttur Latinè interpretari dẽt.

Ariſtoteles de loco vocalium quõ intelligendus.

E alias

Vocales in faucibus fieri, quinq; rationibus probatur. alias rationes Vocales in faucibus fiunt. Etenim Vocalium generatio prior esse debet; Consonantium verò posterior. nam si secus esset, accideret vt litteræ ab insono incipe-
1. rent, & sua materia, voce scilicet, destituerentur, quod est absurdum. Si igitur Vocales prius, Consonantes posterius effici necesse est (cum locus Consonantium sit vniuersa palati regio) sequitur locum Vocalium priorem futurum esse: ergo necessariò in faucibus. Alia ratio. Sicuti se habet vox ad Vo-
2. cales, ita Vocales ad Consonantes, cũ prior, materia sit posterioris. ergo si vox est prior Vocali; item Vocalis Consonante prior est.
3. Tertia ratio. Vocales prius tempore sunt, vt Consonantes persistant. quia essentia
4. Consonantium in Vocalibus est. Quarta ratio. Sicuti se habet actio ad actionem, ita instrumentum ad instrumentum: Sed Vocalium productio est prior Consonante: igitur & instrumentum Vocalium est prius instrumento Consonantium: Sed instrumentum Consonantium est vniuersa palati regio. ergo instrumentum Vocalium est prius.
5. hoc autem est * fauces. Quinta ratio. Vo- ** Fig. sexx.*
cales

cales simpliciori modo formantur. ergo prius formari debent; in faucibus igitur. quod tandem ex Hippocr. lib. Περὶ Ἀρχῶν. idest de Principijs, confirmatur his verbis. Lingua articulat occurrens in faucibus. Quare cōcludendum est, locum, in quo Vocales procreantur fauces esse, seu pharyngem, hoc est locum, qui laryngi antestat. Effectores autem, tum faucium musculos, tum linguam, maximè autem ad eius radices. etenim fauces hæc duo maximè constituunt, quæ etiam arbitraria organa sunt. Vnum tamen huic veritati refragatur. Nam, si * in faucibus Vocales efformarentur, vtique etiam per * nares Vocales promanarent, cum faucium * locus naribus quoq; sit communis; quod tamen non contingit. ideo cum neque in larynge, neque in ore, neque in faucibus, neque in naribus Vocales formentur, nulla autem supersit aeris via, à qua Vocales formari cogitare possis: quis ergo erit locus Vocalium productioni accommodatus? aut à quanam parte Vocales efformabuntur? Nisi dicamus, à linguæ motu in * linguæ radicibus factas? qui locus in

Fauces locus Vocalium.

Vocalium effectores.

Fauces constituunt musculi proprij & linguæ radix.

Dubium de loco Vocalium.

* Fig. stux.

* Fig. β. γ.

* Fig. J.

Dubij solutiones.

* Fig. E.

oris & faucium confinio, consistit; faucesq; procul dubio appellandæ sunt, cum lingua totum ex anteriore parte faucium locum occupet, conformetque, & * ossi hyoidi laryngi incumbenti firmetur. in quo sanè loco persentitur etiam in Vocalium productione linguam motum quendam, non illum quidem validum admodum, sed tamen euidentem habere; cui faucium quoq; musculos suppetias ferre, fortè non est inficiandum; quod tunc patebit, cum sigillatim Vocalium formatio indicabitur. Vel potiùs dicendum est, Vocales in ipsismet profundis faucibus conformari, vti prius dictum est. Aut rursus dicendum, Vocales in posteriore * palati parte, nimirùm ea, quæ * columellæ contigua est, formari; posteaquam Consonantiũ generatio * totum palatum non habet; * sed dimidium tantum ex anteriore parte: ita vt ad Consonantes formandas anterior, & dimidia palati pars, ad quam lingua appellitur; ad Vocales vero reliqua * dimidia posterior, ad quam linguæ apex pertingere non valet, quæ proinde à quocunque appulsu libera est, sed tamen linguæ motu ea parte variè

Fig. z.

Fig. l m n o.

Fig. m.

Fig. l m n o p q r.

Fig. l m n o p q.

Fig. q r.

Vocales & Consonantes quam palati partem habeant.

variè facto perficitur, dum modo latescit, modo incuruatur, modo plana fit, modo canalis ritu cauatur. Hoc enim modo si dicamus, instantia proposita nulla est; & locum faucium ad grauem & acutam formandam vocem, quæ tum ex amplitudine & angustia, tum ex longitudine & breuitate canalis resultat, rectè constituimus: quando * fauces, canalis seu vallis est angusta oblongaque, vnde ἴσθμος, dicitur: quę has duas patitur constitutiones, quòd modo contrahitur, modo ampliatur: modo longior modo breuior fit: vt certè non alteri quã huic muneri destinatam esse hanc partem fateri oporteat: præsertim cum rationi sit omninò consentaneum, vocem à larynge emissam; statim eam vocis differentiam suscipere, quæ per graue & acutum variat: qua potissimùm animi affectus significantur. Ad instantiam autem de naribus, hoc modo respondendũ censeo: videlicet quod aer Vocalium sono in faucibus affectus per palatum oris permeãs, locum scilicet concauum, & leuigatum; facilè Vocalium sonum conseruet, vti similiter concaua omnia in Echo conseruant. at cum

Fauces, cur Græcis isthmos dicãtur.

* *Figstux.*

per

per narium viam pertransit, quæ flexuosa, & recuruata, longa, quasi angulum faciens, & nequaquam læuori, & palati cauitati respondens: sonum quidem seruare; Vocalium verò articulum ferè deponere, atque amittere. Ex quibus elicere par est, non modo fauces locum Vocalium esse, sed etiam linguam ad Vocales quoque formandas iure præcipuam sibi partem vendicare; cum Consonantes, anteriore sui parte extremitate, & apice; Vocales verò latiore, & posteriore ab ipsa formentur, a quibus omnis locutio ex Aristotele perficitur.

Vocalium locus fauces.

Vocales & Consonantes qua parte linguę formētur.

quo.

Quomodo lingua, labiaque litteras efforment. & quomodo ad easdem conformandas aliæ oris partes concurrant.

CAPVT IX.

IGitur cum iam demonstratum sit, locutionis organum, quod retentiores adæquatum dicũt os censeri, & partem eius in ore præcipuam esse linguam, labiaque, quæ potissimum litteras conformant: age nunc quomodo lingua, labiaq; litteras tum Consonantes, tum Vocales efforment; quoue modo aliæ oris partes ad easdem conformandas concurrant, seu vtiles sint, idque tum generatim, tum speciatim; videamus. Lingua, & labia motu locali hæc omnia præstare, litterasque conformare: tum sensibus euidens est; tum ratione comprobatur. Etenim locutio, voluntaria actio est; ideoq; motu perficitur, atque similiter motu litteræ conformantur. Lingua musculus est, & musculos habet, itidemque labia: ideoque mouetur lingua; & labia dupliciter, vel ex se,

Organum locutionis adæquatũ est Os.

Principale verò lingua & labia.

Lingua & labia litteras conformant motu locali.

Lingua & labia dupliciter mouẽtur.

ſe,vel ab alio,hoc eſt à muſculis. Palàm verò eſt,linguam & labia in locutione ex ſe moueri, non ab alio. etenim lingua quattuor habet actiones in ore, vt Ariſtoteles 4. de hiſtoria animalium cap. 9. Galenus 11. de vſu partium ca. 10. & Rufus lib. 2. cap. 2. dicunt. eſt enim primò guſtus ſenſorium, ſaporeſque dignoſcit; cibaria mandit; deglutit; & loquitur. Sed quatenus guſtus ſenſorium eſt; illi motus neceſſarius non eſt. nam ſaporum alteratio & dignotio ſine motu expletur. At alia linguæ officia, tanquam voluntaria, motu omninò peraguntur, vt commanducatio, deglutitio, locutio. Sed in maſticatione, & deglutitione, lingua nõ modo ex ſe, ſed etiam ab alio, hoc eſt à muſculis, mouetur: at in locutione ex ſe tantummodo lingua, & labia mouentur. Ratio eſt, quia in mandendo, & deglutiendo lingua cum cibis verſatur, eoſque tanquam obiectum reſpicit, ſiue cibus appræhendatur, ſiue manducetur, ſiue deglutiatur, ſiue etiam cibi ſapores lingua ſciſcitetur; qui cum ponderoſi ſint; meritò in ijs moliendis lingua & ex ſe mouetur, & à muſculis. At in locutione in qua aer nequa-

Lingua quattuor habet actiones in ore.

Lingua ſapores dignoſcit ſine motu.

Lingua commanducat, deglutit, loquitur cum motu.

Lingua in cõmanducatione, & deglutitione a ſe & ab alio mouetur, in locutione a ſe tantum.

quam

quam corpulentus, ſed leuiſſimus, ac tenuiſſimus mouendus eſt; merito motus ex linguę tantum corpore proficiſcens, ſufficit. qui & alia ratione eſt neceſſarius, ideſt, propter celeritatem. nam quando natura cum eo, quod in mouendo non magnum robur requirit, motus etiam celeritatem expoſcit; partes a ſe ipſis moueri facit, vim motoriam cum parte mouenda per totum commiſcendo; vt in labijs & lingua, quæ cum non oſſa aut cibos agitare, ſed leuiſſimum aerem debeat, & pręſtare in loquendo celerrimos motus; merito ſine muſculorum miniſterio, ipſo linguæ ſolum corpore, & labijs loquelam peragi iudicamus. Etenim ſi in loquendo à muſculis lingua moueretur, vt in commanducatione: & ipſius motus, & locutio longè tardior accidiſſet. at celerrimè eſſe locutionem, & litterarum pronunciationem par erat: vt iucundi, moleſtique conceptus anima, ad corporis conſeruationem, extemplò ſignificaret.

Loquela ſine muſculorum miniſterio cur peragatur.

Quo linguæ motu litteræ formentur, tum qui linguæ appulsus locutioni vtiles, & qui inutiles.

CAPVT X.

SAtis igitur constat motum, quo lingua, & labia mouentur, ad locutionem præstandam; non ab alio, sed à proprio ipsorum corpore prodire. Propterea videmus ad linguæ * apicem fieri motum ad Consonantes *Fig. 1. producendas; ad Vocales autem, ad linguæ * radices. *Fig. 2. Linguæ vero motus, qui locutioni, & litterarum productioni conducunt, etsi multiplices sunt, & varij (etenim & producitur, & retrahitur lingua, & sursum palatum attingit, deorsumque inclinatur, plicaturque) tamen qui litteris formandis consentanei sunt, vt mox dicetur; maximè motus sursum sunt. Sed quicunq; sint, omnino duplicem sortiũtur differentiam. & quẽadmodum dupliciter variare litteræ vniuersæ videntur, quod aliæ Consonantes sunt, Vocales aliæ: sic motus linguæ duplices obseruantur. alius enim per appulsum fit, alius sine appulsu.

Ad linguæ apicem Consonantes, ad linguæ radices Vocales produci.

Linguæ motus varij.

Linguæ motus sursũ duplex Per appulsũ & sine appulsu.

appulſu. Conſonantes appulſu formantur; Vocales minimè. etenim ad Conſonantes comprimendas, omnino linguæ, & labiorum motus, qui per appulſum fit, requiritur. in quo motu vel lingua, vel labium ad aliquid appellitur, offendit, illiditur. vt B, C, D, F, G, L, M, N, P, Q, R, S, T. & ſi quæ aliæ ſunt Conſonantes, omnino appulſu formantur. Ad Vocalium autem productionem nullus appulſus, nullus corporum concurſus effici videtur, vt A, E, I, O, V. Quanquam autem Hipocrates, Περὶ Ἀρχῶν idest de principijs, loquens de lingua articulante, videtur appulſum perpetuo in lingua apponere dum inquit; Lingua verò articulat occurrens in faucibus; appellensque & occurens ad palatum & ad dentes, facit clareſcere: tamen hæc verba Hippocratis, non ſunt intelligenda, de perfecto & vero appulſu, ſed de imperfecto, quem ſanè imperfectum ſeu inchoatum appulſum, lingua annuit quidem in Vocalibus efformandis, perfectum tamen in Conſonantibus molitur. Cauſſa autem ob quam Conſonantes corporum appulſu formantur, Vocales minimè;

Conſonantes fiunt per appulſum.

Vocales fiũt ſine appulſu.

Appulſus linguæ duplex. Inchoatus, & Perfectus.

Rõ cur Conſonantes appulſu formẽtur, Vocales minimè.

tes, & labia, mobilia cum ſint, ſimul appelli & concurrere valent. Appulſus tamen iſti ad loquelam, & litteras formandas vtiles omnes non ſunt. nam & alia quoque linguę munia, vtputa commanducatio, & deglutitio corporum appulſu linguæ, labiorum, & dentium perficiuntur: Sed ea intercedit differentia, quod appulſus, qui locutioni conducunt, faciliores, expeditioresque ſunt, & longè minori cum robore fiunt; alij contra. Cum verò * lingua ad palatum, ad dentes, & labia appellatur; dentes autem ad dentes, & ad labia, & ad linguam, præterea labium ad labium, & ad dentes, & ad linguam; certè locutioni ſoli vtiles appulſus ſunt linguę, ad palatum, & ad dentes: rurſuſque labij ad labium, & ad dentes; alij verò appulſus, alijs oris officijs conducunt. Igitur appulſum efficientes, duæ ſunt partes: labium inferius, & lingua: ſuſcipientes autem, ſeu ſuſtinentes, vel labium ſuperius, vel dentes ſunt ſuperiores, ſi labium; ſi vero lingua appellat; palatum, & dentes ſunt. Quæritur igitur, cur, cum ab alijs

Appulſus locutioni cōducentes q̄uo differant ab alijs appulſibus.

* Fig. Γ Δ E. l m n o p q r. 1.2.3.4. 5.6.7.8. a b c. d e f g.

Appulſus qui locutioni vtiles.

Appulſus efficientes partes duæ.

Appulſus ſuſtinētes partes.

Cur quatuor appulſus locutioni vtiles.

oris

oris partibus fiant appulſus; tamen vtiles lo cutioni ſolùm propoſiti ſunt, videlicet linguæ ad palatum, & ad dentes; & labij ad labium, & ad dentes? Reſpondetur, eos fuiſſe appulſus admiſſos, qui tum faciles ſunt, tum celeres, & elegantes: contra reiectos vel qui inepti ad litteras formandas eſſent, vel qui difficiliùs, turpiùs, ac tardiùs efficerentur. Itaque vitauit natura linguæ ad labia appulſum, tanquam qui turpiùs, difficiliùs, ac tardiùs ad litteras formandas accedat. etenim ſi lingua ad inferius labium appellat; inutilem prorſus appulſum, ad nullam ſcilicet aptum litteram vibrarit: ſin ad ſuperius; tantummodo L, N, T, D, ſed turpiter, ac difficulter confecerit: quas fortè natura ſenibus edentulis reſeruauit; cum tamen eædem litteræ à linguæ ad palatum appulſu concinnè, diſtinctè, facilè, & celerrimè comprimantur. Præterea, appulſus linguæ ad labia fieri non poſſet, ni prolixior lingua fieret: ex quo poſtea ad palati appulſum pro alijs efformandis litteris fortè non eſſet congrua. Similiter dentium ad dentes appulſum, vitauit natura, tanquam qui nullam Conſonantem

Natura quos vitauit appulſus in litteris efformãdis.

Edẽtuli quo modo proferant l, n, t, d.

producat

producat propter ſæuam nimium aeris illiſionem, quam blandam eſſe, ac lenem operæprecium eſt. Vnde Galenus in lib. de vocalium inſtrument. diff. cap. 6. dicebat, oportere in voce formanda proportionem, & conuenientiam inter percutiens corpus, & percuſſum ineſſe: ideoque à duriſſimis dentibus ſæua nimis percuſſio ad aerem fit: atq; ob hanc cauſſam, etſi ad vocem edendam dura corpora; ad eam tamen articulandam, hoc eſt, ad alicuius litteræ productionem; vel ambo, vel vnum ſaltem molle corpus concurrere oportet, quo aer blandè intercipiatur, exprimaturque. Ex his elicitur, Naturam in litteris producendis eos maximè appulſus ſubſtituiſſe; qui elegantiam, facilitatem, & celeritatem adiunctam habent, cuiuſmodi ſunt appulſus labij ad labium, & ad dentes: & linguæ ad palatum, & ad dentes. Præ ceteris autem celeritatem affectaſſe conſtat, quæ à celerrimis, & expeditiſſimis motibus expetitur. Nam ſi loquela motu fit, & animi affectus, qui motus ſunt, ſignificat; procul dubio animi motibus inſtrumentorum motus reſpondere debent. Cum verò

In voce formanda proportio cur debeat eſſe inter percutiẽs & percuſſũ.

In litteris producendis natura elegãtiã, facilitatẽ & maximè celeritatem affectauit & quare.

animo

Animo nihil velocius. animo velociùs ſit nihil, quippe qui momento temporis per omnes cęlos permeat, omnemq́ue terram luſtrat, & peruadit; merito velociſſimos eſſe tum labij, tum linguæ motus, vtputa qui animi motus ſequantur, par eſt. Propterea natura eiuſmodi appulſus, & motus non quidem à linguæ, & labij muſculis; ſed ab eorum duntaxat corpore, quatenus muſculus per ſe eſt, perfici voluit, quo motus litterarumq́ue formatio, et loquela celerrimè fieret. Etenim, vti ſæpe dictum eſt, tum lingua, tum labium; et muſculus eſt, et muſculos habet. quatenus muſculos habet, ab alio mouetur, proindeq; tardiùs: quatenus vero muſculus eſt, ex ſe mouetur, et velociſſimè, atque expeditiſſimè voluitur, agitatur, et appellitur. Atq; huius rei potiſſimùm cauſſa; lingua, et labium muſculi facti ſunt, quo aerem quidem corpus leuiſſimum pulſare, et afficere poſſint; interea vero animi celerrimos motus celerrimè ſequãtur. qui, vt adhuc celeriores ſint, Natura non tota lingua; ſed eius tantum * apice, fieri voluit pro Conſonantibus producendis: quæ ob id quoq; anguſta, quo leuior et

Lingua & labium quatenus tardè & quatenus celeriter moueantur.

Fig. I.

agilior

agilior esset, eo loci facta est. Pro Vocalibus verò, quæ neque appulsu, neque valido, sed exiguo motu formantur; linguæ merito * radix substituta est. At linguæ, & labiorum motus, qui ad cibum colligendum, impellendum, subigendum, robustiores requiruntur; à labij, & linguæ musculis peraguntur. Vltimò linguę appulsus etsi varij sunt, vtputa, qui à motu eius sursum, & ad latera fiunt; tamen alij alijs linguæ officijs conferũt, vno excepto motu sursum, qui litteris efformandis idoneus est, tum ipsius linguę, tum etiam labiorum. etenim oportebat hæc instrumenta aeris naturam, qua sursum (vt corpus leuissimũ est) se effert, sequi; propter quam caussam appulsus vel linguæ ad palatum est, vel linguæ ad dentes, vel rursus labij ad labium & ad dentes. Ex eo autem quod appulsus omnis fit rectà sursum; sequitur linguam variũ appulsum ad varias producendas Consonantes non nisi anterius, & posterius præstare posse.

*Fig. E.

Linguæ appulsus varij.

Linguæ appulsus sursũ litteris efformandis idoneus & quare.

Appulsus omnis fit rectà sursum.

Ex motuum varietate, varia litterarum formatio pronunciatioque elicitur.

CAPVT XI.

Modo tempus eſt, ex varietate prædictorum motuum, litterarum varietatem elicere; atque ita, quomodo ſigillatim litteræ formentur, perſcrutari. Cum igitur litteræ à motibus proficiſcantur, & Conſonantes cum appulſu, Vocales vero ſine appulſu formentur: ſanè litterarum varietas, & primo Conſonantium, ex varietate tum partium appellentium, tum appulſarum, tū ex robore motus deſumetur, quibus ſanè modis contingit aerem variè affici, & Conſonantes comprimi, atque intercipi. Primo quidem ex varietate partium, quæ appellun tur, Conſonantium varietas exoritur; quatenus aliæ à labio, aliæ à lingua, appulſu fiũt. Nam à labij inferioris appulſu M, B, P, F; à lingua vero ad palatum reliquæ Conſonantes fiunt. Secundo, Conſonantes variæ reſultant, ex varietate partium, quo fit appulſus,

Conſonantes formantur à motu linguæ cum appulſu, Vocales ſine appulſu.

Conſonantiũ varietas vnde exoritur.

ſus, ſeu ex vario linguæ, aut labij motu ſeu appulſu, pro ratione anterioris, aut poſterioris partis. Atq; ideo labij ad dentes appulſu F, formatur. ſimiliter in C, lingua propè priores dentes appellitur, poſterius in L, & adhuc poſterius in N. Tertio, aer variè afficitur ratione mitioris, aut validioris motionis, ſeu appulſus ipſius partis, quæ mouetur. ex quo validior, & mitior contingit aeris eliſio. vnde ſumuntur differentiæ litterarum, quæ ſecundum maiorem, & minorem impulſionem variant. Propterea ſi labium ſurſum ad aliud labium appulſum, mitiùs moueatur, ex quo aer mitiùs elidatur; fit M: ſi valentius impellatur, B; ſi valentiſſimè, reſultat P. Sed iam omnium Conſonantium ſigillatim formatio manifeſtetur, initio à labio ſumpto. Labium inferius, vti dictũ eſt, cum ſurſum recta mouetur, & ad ſuperius labium appellitur; fiunt tres litteræ, M, B, P. quæ variant, ratione validioris, & mitioris motionis, ſeu aeris impulſionis. Vbi verò labium inferius retrò, ſurſumque mouetur, ad denteſque ſupernos offendit, fit F; ita vt quattuor litteræ à labij inferni motu ſur-

Conſonantes à labij inferioris motu, quatuor.

M. B. P.

F.

Consonantes à linguæ apice, decem. ſum,& retro fiant M. B. P. F. Conſonantes verò, quæ à lingua fiunt, maximè à linguæ * apice, qua tenuior eſt,atq; agilior,& à motu ſurſum,retroque, & anterius efformãtur, quo vel palatum, vel dentes offendit: inuicemq; variant pro varietate tum locorum, ad quæ lingua appellitur, tum vehementia motuum. Nam lingua, in Conſonantibus efformandis, appulſum vltimo facit, quem per motum,ſurſum plicata peragit. Sed præter hunc, atq; ante hunc motum,qui reuera *Linguæ motus varij in efformandis Conſonantibus.* proximè Conſonantem informat; alij etiam motus præcedunt,adiunguntur, peraguntur que. Modò enim lingua retrò mouetur, hoc eſt retrahitur, vt in L.N.R; modo antefertur & producitur, vt in C. G. T; modo ad apicem anguſtatur & rotundatur vt in L.N. R. S; modo ampliatur, & lateſcit, vt in C.T. G.D. Atq; hoc videlicet modo, C profertur *C.* lata vltra eius medium lingua ad palatum appulſa, propè ſupernos & anteriores dẽtes. G vero formatur ferè vt C,niſi quod in pro *G.* ferendo G mitiùs,in C vero vehemẽtius aer impellitur,vt in B & P diximus. D vero for *D.* matur appulſa lingua ſecundum eius ſumitatem

* *Fig. r.*

tatem ad dentes ſuperiores,anterioresq́;,quo etiam modo T profertur; ſed eadem quoq́; eſt inter has differentia,quæ & inter G & C. namq́; in D, apex linguæ dentes ſuperiores leuiter tangit,in T autem, validè;vnde fit, vt in D remiſſius, in T valentius aer propellatur. At liquidiſſima L littera creatur, vbi lingua ſuprema ſui parte, ſurſum ad eam palati partem, quæ non longè abeſt à prioribus dentibus, appellitur: quo fit, vt ad procreandum L, primùm retro deinde ſurſum moueatur. R vero profertur vt L, ſed in proferrendo, lingua palatum ad dentes, validiùs attingit; imo tremulis ictibus quodammodo vibrare videtur. Quare eius pronunciatio pueris difficilis.Sœpe enim imbecillis lingua eorum, pro R dearticulat L, quemadmodum pro T dearticulat D. Atq́; ob eā cauſſam huiuſmodi,Grçcis quidē à validioribus T.& R.litteris,dicuntur Trauli; Latinis verò a remiſſioribus D & L, primū dicebantur Dlæſi, poſtea magis ſuauiori cōpoſitione, Blæſi.Verū de his, ſequenti Capite plura ex Galeno adferemus. Porrò littera N dū enunciatur,lingua vt in L priùs retro mouetur,

T. L. R. *Trauli vnde dicti.* *Blæſi vnde dicti.* N.

tur,

guam ad eius radicem commutari ad sensum patet, cum in Vocalium productione moueri linguam eo loci appareat exiguo quidem; sed tamen euidenti motu. Verisimile quoq; est faucium similiter musculos quidpiam agere, & ab his partibus aerem iam voce affectum ad Vocalium sonum, & articulum suscipiendum aptari. At quonam modo afficiatur aer, & in quam figuram partes variè ad variam Vocalium formam contrahendam conformentur, abstrusa sanè res est. Et num in vocali o rotundari magis faucium cauitatem contingat; in a verò potius ouelem figuram in longum productam efficere: quemadmodum in e transuersè oualem: in i autem acuminatam: in u demum profundiorem fieri cauitatem; ego sanè rem difficillimam definire minimè ausim. Decet enim virum Anatomicum, aut demonstrationibus, quæ sensibus potissimùm innituntur insistere; aut saltem probabilia afferre: quę verò probabilia vix apparent, non attingere.

O quo formetur.

a quo formetur.

e quo formetur.

i quo formetur.

u quo formetur.

Anatomici quibus insistere debeant.

Numerus

Numerus litterarum, & Dialectorum varietas consideratur.

CAPVT XII.

Ex his non difficulter litterarum numerus colligi potest, qui sanè ex varietate motuum desumitur. Hæc autem motuum varietas; aut partes, aut aerem respicit. Cum verò Vocales ex varia tantum commutatione corporum faucium aut linguæ, & sine appulsu constituantur; sanè prout vox à larynge producta, atque proprijs differentijs informata iam afficitur, variaturq; a faucium linguæve corpore; sic numerus Vocalium resultat. Contingit autem quinq; tantum modis; ergo quinque tantum Vocales numerantur A, E, I, O, V. quæ si inuicem coniungantur, iam Diphthongi resultant, quarum geminus est sonus, qui duarum est Vocalium. Consonantium autem numerum similiter varium esse; tripliciter cõtingit: tum ex varietate partium, quæ appelluntur. vnde sicuti, aliæ litteræ fiunt a lingua, aliæ a labio: tum

Vocalium numerus vnde resultat.

Diphtongi vnde resultant.

Consonantiũ numerus vnde resultat.

tum varietate partium, quo fit appulſus; vnde prout ipſa lingua ad variam palati partem appellitur, ſic numero variæ efformantur litteræ. tum deniq́ue plures numero fiunt litteræ à vario ipſius aeris motu, qui alteratur, & mouetur per maiorem & minorem impulſum; quamuis idem ſit partium motus ſeu appulſus, vt B P, C G, D T, F V conſona. Sed Priſci Auctores inprimis litterarum varietatem, & numerum; à varietate motus tum partium, quæ appelluntur, tum earum, quo appelluntur, deſumpſere: tanquam qui (a partibus corporis cum fiat) eſſentialis magis ſit; quod articulationes differentes, hoc eſt litteras, inuicem omninò diſtinctas efficiat. aliæ verò, parum abſit quin eædem ſint, & eodem modo ſonent. Quanquam autem hoc verum eſt, Antiquitas tamē eas nihilominus in litterarum numerum tanquam vtiles recepit. Quò fit, vt, qui eas non receperunt, ſed in B P abiecerūt B, & in C G ipſum G, & in D T ipſum D, & in F & V cō ſona ipſum V: retinuerunt autem tantum P, C, T, F. alijs, vt dixi, reiectis, iam in prolatione

Priſci litterarum varietatem & numerum vnde deſumſerunt.

H errent,

errent, & æquiuocationem, seu inanem repetitionem efficiant. Exemplum in F, & V consonante est. pro eo, quod dicendum esset Veræ sunt leges; abiecto V, & sumpto F, dicunt, Feræ sunt leges. Ad cuius propositum, quidam referens medicamentum pro culicibus, dixit. Sumitur Aloe, Felfel; hic autem qui medicamentum excipiebat, per Felfel Arabico nomine piper intelligebat; cum dicere opportuisset; Sumitur Aloe, vel Fel. Exemplum in T, D, vt cum dicendum sit, Accepi duas tuas epistolas; dicunt, Accepi tuas tuas epistolas. Exemplum in P, B: vt pro eo, quod dicitur, Ingreditur vestitus bellè, vulpina pelle, dicunt; Ingreditur vestitus pelle vulpina pelle. Exemplum in C G, vt cum dicere debuissent. Non opis est nostræ, grates persoluere; dicunt, Non opis est nostræ crates persoluere. Itaque ne æquiuocatio, & inutilis repetitio contingat, nequaquã reijciendæ: immo recipiendæ omnino sunt eæ litteræ, quæ cum ijsdem partibus fiunt, neque varietate partium, sed tantum aeris impulsi vehementia differunt. Quia verò hę litteræ essentiali differentia, quæ à varietate partium

Pronunciationis Æquoca, exempla.

Ferus, pro Verus.

Felfel, pro Vel fel.

Tuas, pro duas.

Pelle, pro bellè.

Crates, pro grates.

Litterarum essentialis differentia à varietate partium desumitur.

partium desumitur, non differunt; sed tantum secundum maiorem, minoremque aeris impulsionem, quæ pronunciationem ferè non variat, & cognatum sonum, articulũque retinent: propterea Prisci propter cognationem, quam inter se habent, ex eo quod eodem motu fiunt; voluerunt inuicem sibi cedere, & vnam pro altera indifferenter poni. Quo fit, vt C & G, cum eodem motu in ore formentur, neque inter se differant, nisi quia in C spiritus licentiùs euagatur, quam in prolatione G; inuicem sibi cedant. dicimus enim Centum, Ducenta, per C: deinde quadringenta, quingenta, per G. similiter B P eadem ratione cognationem habent: ideoque dicitur πύῤῥος, & burrhus: πύξος, & buxus; non tamen vt illi, qui B litteram omnino reijciunt, & bonum, proferunt ponum. Sic D T, vt set, pro sed; Alexanter, & Cassantra, tanquam Alexander, & Cassandra; non tamen vt nonnulli passim pro Dominus, dicunt Tominus, quod, vt ait Quintilianus, verba frequenter vires ab Auctoribus sumant. Voluit præterea Antiquitas inuicem sibi cedere L N, vt lympha nympha;

Prisci Consonãtes cognationem inter se habentes inuicem permutarunt.

C mutari in G.

P mutari in B.

B non mutari in P.

D non mutari in T.

N mutari in L.

Z in SS. item Z S, vt in patrizo patrisso. Sed hæc duriùs desumuntur, atque sibi inuicem cedũt, quia variant prima ratione, & essentiali differentia, hoc est, motuum varietate. nam in his pronunciandis vario mouetur lingua motu. Quamuis inuicem sibi cedere fortè dicant; quod propinquus sit ipsis partium appulsus, vt patrizo patrisso, lympha, nympha. Itaque manifestum est, Antiquos potissimùm litteras distinxisse ex varietate motus ipsarum partium. Quæ verò eodem motu fiunt, & penes aeris elisionem duntaxat variant; quatenus propter aerem variant, eatenus varias litteras deprompsere; quatenus verò eodem motu fiunt, eatenus vnam pro altera posuere. Quod non solùm in Consonantibus; sed etiam in Vocalibus obseruarunt O pro E ponentes, vt animaduorti, pro animaduerti: & V pro O, vt ebur, robur, pro ebor robor: item V pro I, vt carnufex pro carnifex, lubens pro libens. Neque modo Latina lingua, & Græca; sed & Italica quoque nostra hanc affinitatem per commutationem habuit. Vnde nonnulli Z pro G ponunt, vt lezere, pro legere, veluti Flaminij

Vocalium commutationes.

Litterarum mutationes in lingua Italica.

minij vulgò Romandioli. Item Z pro Gi, vt zugno pro giugno, ceu Longobardi: V pro O, vt Signur pro Signor, velut Brixiani: O pro E, vt fomena pro femina, quemadmo dum Bergomenses: & multas prçterea alias est adinuenire, quæ propter affinitatem alia pro alia positæ cernuntur. Verumtamen aliquãdo interrogatus à me satis litteratus Iuuenis, qui fiat, vt sua Διάλεκτος recusauerit nõ nullas ex propositis litteris, vt B, G, D, V cõso nam? Respondit, hoc prouenire ex natura regionis, & idiomatis proprietate, & hominum robore, simulq; consuetudine, quæ est, vt cũ vehementia perpetuo loquantur, & impetũ quendam passim in loquendo adhibeànt, id effici non potest sine vehementi exsufflatione, hinc necessario P pro B, F pro V. T pro D, C pro G vsurpant. At caussa huius vehemẽtis exsuflationis non est alia, quã ea, quæ affer tur à Galeno 2. de Temperam. Cap. 6. his ver bis. Celtis, & Germanis & omni Thracio, & Stythico generi mollis, alba, ac pilis nuda cutis est: ideoq; naturalis calor his in viscera vnà cum sanguine confugit, vbi dum agitatur, & premitur, & feruet; animosi, audaces,

Cur quidam nonnullas recusarint literas.

ces, & præcipitis consilij redduntur. Calor itaque internus feruens, validam excitat respirationem, hæc autem validam efficit exsufflationem: hæc verò vocem vehemētem effundit: hinc litteræ proueniunt, quæ formantur vehementi spiritus impetu: vt pro B, efficiatur P: pro G, C: pro D, T: pro V consonante, F. Non dissimilis est ratio, quā adfert Galenus 6. Aphorismorum 32. dum in linguæ imbecillitatem litterarum transmutationis causam reijcit. Vbi interpretans Aphorismum. Trauli à diarrhœa longa maximè corripiuntur; scribit. Quemadmodum

Pselli & Trauli diuersi inter se.

Τὸ Ψελλίζεσθαι, idest balbutire, locutionis vitium est non vocis; ita & Τὸ τραυλίζειν idest Blæsum fieri, eiusdem significationis verbum, non valente lingua exquisitè dearticulare voces eas, quæ per T & R dicuntur, veluti hanc ipsam vocem Traulosin, idest Blæsitatem, & similes has, transit, tremit, trifidus, trochus, trudendo, & quæcunque aliæ sunt huiusmodi. Indigent namque eiusmodi omnes voces lingua post ampliationem innitente ad priores dentes. Quando igitur imbecillior aliquibus lingua fuerit, malè initi-

nititur, & non dearticulat sonum T & R, sed ad D & L, labitur. Probat deinde Galenus. à linguæ imbecillitate id prouenire: quia vel breuior, vel humidior & mollior, vel nimis exsiccata fuerit lingua. Proinde linguam titubantem habere ait, pueros & ebrios, & qui inter loquēdum fatigati essent, & quibus vires ex morbo plurimum sunt debilitatæ. In his enim casibus linguæ musculi nequeunt firmiter stabiliri. Quamobrem, homines Septentrionales quia robusti sunt, robustamque habent linguam: iccirco robustiores litteras, hoc est, eas ad quarum prolationem robustior tum lingua, tum exsufflatio requiritur, eligunt & proferunt. Vnde eorum sermo asperior, & rigidior esse videtur. Hi autem neque Itali sunt, qui placidè loquuntur; neque Hispani, qui suauiter; neque Galli qui leniter; neque Græci, quibus dedit ore rotundo Musa loqui; sed tantum, vti dictum est, qui Septemtrionalem plagam incolentes, linguam ceteris suis actionibus respondentem habent. Itaque vehementes sunt, rigidique ac seueri: itemque ex Galeno animosi, audaces. Vnde solebat, vt audio,

Lingua imbecillis quæ sit.

Linguam titubantē qui habere soleant.

Septētrionales populi, sunt robusti.

Caroli V. Imperatoris iudicium de Dialectis. audio, Carolus V. Imperator dicere, Germanorum linguam esse militarem: Hispanorum amatoriam: Italorum Oratoriam: Gallorum nobilem. Alius verò, qui Germanus erat, retulit, eundem Carolum Quintum, *Hispanorũ Dialectos grauis.* dicere aliquando solitum esse; Si loqui cum Deo oporteret, se Hispanicè locuturũ, quod lingua Hispanorum grauitatem, maiestatemque præseferat: *Italorum familiaris.* si cum amicis Italicè, quod Italorum Dialectos familiaris sit: *Gallorum blanda.* si cui blandiendum esset, Gallicè; quod illorũ lingua nihil blandiùs: si cui minandum, aut *Germanica minax.* asperius loquendum, Germanicè; quod tota eorum lingua minax, aspera sit, ac vehemẽs. *Prisci, quam Dialectum ceteris prætulerint.* Ex quibus colligitur Priscos illos sapientissimos, eam Dialecton ceteris prætulisse, quæ & facillima esset & breuissima. Facilitatem enim & breuitatem, ea consequuntur, quæ locutioni sonoritatem, & elegantiam adferunt. Eam verò facilitatem Prisci expetiuerunt, quæ est in Consonantibus producendis; ita vt Consonantes, quæ ipsis Vocalibus difficiliùs proferuntur, fiant tum linguę tum labiorum motu facili, expedito, & minimè arduo. Nam facilem, & expeditum motũ;

concinna

concinna expedita, celer, & iucunda tum prolatio, tum oratio consecuta est: difficilem verò, è contra secutura erat, pronunciatio tarda, atque impedita, & inde oratio iniucunda, atque aspera; oris præterea distortio, turpitudoque, ac Vocalium perturbatio. Propter hanc rationem non videntur nota carere Διάλεκτοι, quæ vel litteras validioribus motibus proferunt, vel pluribus Consonantibus vtuntur. Etenim quicunq; litteras motibus validioribus proferunt: si motus isti validi, in faucibus fiant; contingit eos insuauem & asperam pronūciationem quasi cum screatu haurire atque emittere: si verò interiùs fiant, passim quasi sibilare. Hoc enim Vocalium sonum perturbat, atque labefactat. Neque modo facilitatem motuum in Consonantibus Prisci expetiuere: verùm etiā breuitatem adamauere, vtpotè non ignorantes verba ad res ipsas explicandas, nequaquā autem res ad voces proferēdas fuisse effectas. Quo fit, vt qui frequentioribus vtuntur Consonantibus in duos potissimùm impingant scopulos. Primùm enim ob multitudinem Consonantium, difficilem atq; de-

Validi motus, insuauē & asperam reddunt pronunciationē.

Multitudine Consonantium qui vtuntur, in duos scopulos impingunt.

formem reddunt orationem: deinde incidũt in verborum prolixitatem. Vnde non semel ego audiui Germanos de sua lingua cõquerentes, quod ad animi conceptum exponendum, atq; res ipsas explicandas; pluribus verbis vtãtur, & longioribus, quã par est, clausulis, ac periodis. Quæ sanè breuitas tanti ab Antiquis ęstimata est, vt illi tantummodo sedecim litteris, vt potè magis necessarijs, contenti fuerint: non curantes in litterarũ numerum referrè quę vel cõpositæ essent, vel nihil significarent, vel eundem sonum cũ alijs haberent, aut eodem modo formarentur. Quapropter, vt antea diximus, neq; X in litterarũ numerum receperunt: cum composita sit ex c s, aut g s, neque K cum valeat vt ca, neque Q, cum nihil aliud agat, nisi vt ostendat sequens v Consonans, vim litteræ in metro perdere: neq; H, cum aspirationis sit nota, & nihil aliud habeat litteræ, nisi figuram: neq; postremo F, quod valeat idem quod p h, vt Orpheus. Reiecissent quoq; alias, quæ eundem sonum cum alijs habent, vt C G, T D, B P, atq; ita tredecim litteris fuissent contenti: si vitare æquiuocationem potuissent.

Litteræ cur sedecim apud Antiquos fuerint.

Priscianus lib. 1. cap. de accidẽtibus litterarum.

Æquiuocationem antiqui fugiebant.

Litteras

Litteras quatenus proferuntur naturales esse.

CAPVT XIII.

VLtimo loco ex litterarum proposita formatione illud quoq; elicitur, nimirum quas proferimus litteras, naturales esse; quas verò scribimus artificiales. Nam si litteræ à motibus fiunt; immò nihil aliud sunt, quam motus partium oris; procul dubio est asseuerandum, vt quemadmodum ipsi motus, naturales sunt; ita & litteræ quæ pronunciantur. Quod Martianus Capella insignis Grãmaticus ostendit, cum diuidit litteras in naturales, & effectas; naturalesq; appellat, quas eloquimur, effectas verò characteres, quos scribimus. Agnouit hoc idem, & Priscianus, qui litteras naturales propriè vocat Elementa; effectas verò, Notas & propriè litteras. Quoniam autẽ pauci sunt, qui hęc apud Priscianum animaduertant: ideo sub finẽ huius nostri operis, posteaquàm ea de locutione demonstrauerimus, quæ ex Galeno, Aristotele, Hippocrate demonstranda erãt; placuit eius

Litteræ naturales quæ.

Litteræ artificiales siue effectæ, quæ.

Prisciani locus illustratur. verba apponere. Itaq; lib. 1. de littera, sic scribit. Litteras, etiam elementorum vocabulo nuncupauerũt, ad similitudinem mundi elementorum &c. Deinde subiungit. Littera igitur, est nota elementi, & velut imago quædam vocis litteratæ, quæ cognoscitur ex qualitate & quantitate figuræ linearum. Hoc

Inter Elemẽta & Litteras quid interſit. ergo interest inter Elementa & Litteras: quòd Elementa propriè dicuntur pronunciationes; notæ autem earum, Litteræ.

Elementa & Litteræ, abusiuè inuicem confunduntur. Abusiuè tamen, & Elementa pro Litteris, & Litteræ pro Elementis vocantur. Ex quibus verbis Prisciani, luce clariùs cõstat, alias quidem esse litteras naturales quas pronunciamus, & propriè Elemẽta nuncupari: alias verò ad notandam pronunciationem ex lineis arte factas, & propriè dici Litteras. Atq; ob eam rationem fit, vt litteræ apud omnes

Litteræ quo apud omnes Gentes eædẽ & non eadẽ. Gentes quà pronunciantur eædem sint, non tamen quà scribuntur; Et quatenus pronunciantur, nullam esse in loquendo diuersitatẽ.

Linguarum variarum caussæ non sunt litteræ sed syllabæ, & dictiones. Ceterum quod postmodum tam numerosę, & variæ numerentur linguæ nõ litteræ caussæ sunt; sed litterarum compositio, idest syllabæ, & dictiones. Euenit insuper, ex eo, quod lit-

litteræ naturales ſunt; vt deſignatis, ac certis quibuſdam particulis creentur; neq; promiſcuis partibus, neq; mutuo vllo pacto fieri valeant. Perpetuo namq; à labij ad labium appulſu, certæ quædam litteræ procreantur: certæ itidem à labij ad ſuperiores dentes: certæ etiam à lingua, & palato. Neque enim eſt, quod quiſpiam, aut F vtriſque labijs; aut M lingua, & palato; aut N labio, & dētibus proferre tentet; vtcunq; exacta adhibita diligentia labia tendat, diſtorqueat, & moliatur: ſed perpetuo M. B. P. labijs, F & V conſonam labio, & dentibus; ceteras autem Conſonantes lingua, & palato confecerit. Qui autem id fiat, præſertim cum vnus ſit appulſus, & motus: explicet qui me fœliciùs tantarum potuit rerum cognoſcere cauſſas. Equidem hoc totum, admirabilem quandam Conditoris ſapientiam, & diuinum partium concentum referre certo ſcio. Atq; hæc de locutione & eius inſtrumentis, dicta ſint.

Cur certę litteræ certis oris particulis creentur.

FIGV-

FIGVRA LOCVTIONIS ORGANORVM



FIGVRÆ ORGANORVM LOCVTIONIS EXPLANATIO.

In hac figura exprimitur ex sinistra parte os apertum, cum ablatione ferè dimidij maxillæ inferioris; vt omnes interiores oris partes meliùs conspiciantur quę locutioni seruiunt. Adsunt & alia, quæ ex suis characteribus adscriptis innotescunt.

a b c. Labium superius.
c. Portiuncula cauitatis in labro superiore sub naribus, quæ Philthrum Græcis, Lacuna Lactantio dicitur.
d e f g. Labij inferioris portio.
e. Cauum inferioris labij, Nympha Ruffo, Typus Polluci dictum.
h i K. Gingiua sinistra, maxillæ superioris.
1.2.3.4.5.6.7.8. Maxillæ superioris dentes sedecim, quorum octo ex sinistra, exterior facies monstratur, ex dextra interior.
1.2. Primores dentes, Tomici, hoc est, incisores dicti, vtrinq; bini.
3. Canini seu columellares dentes, vtrinq; singuli.
4.5.6.7.8. Molares seu Maxillares dentes, vtrinq; quini.
8. Vltimi dentes molares, Græcis Opsigoni, Cranteres, & Sophronisteres dicti; Latinis Genuini, intimi, & dentes sapientiæ.
9.9.9.9. Pars latior dentium molarium, Trapeza, hoc est, mensa dicta.
l m n o p q r. Palatum vniuersum.
l n. Glandulæ ad palati finem vtrinq; à lateribus faucium antarum instar positæ, & ob id Antiades dictæ. Tonsillæ Ciceroni, & Celso, quorum l. sinistra n. dextra habens foramen ab Auctore per incisionem inuentum.
m. Caruncula rotunda velut processus ab extremo palato in medio tonsillarum dependens, Columella, Kion, Gargareon, Staphylophoron, & Vua dicta.
o. Pars palati ad finem dentium.
s t u x. Omnis capacitas quæ inter deuorandum dilatatur, Pharynx Græcis, Fauces Latinis.
f. Via obscura nariū subiecta columellæ.
y. Epiglottis, gutturis operculum.
Γ Δ E. Lingua.
Γ. Proglossis, Prælinguium, Apex linguæ.
Δ. Medietas linguæ cui subtus opposita pars, Hyppoglossis & Sublinguium dicitur.
E. Caput linguæ, seu radix linguæ abscissa.
ς ς. Latera linguæ, Parasyria Græcis.
ρ. Ceruix linguæ.
Z. Portio ossis hyoidis.
Θ. Portio gulæ, quæ Ciceroni, & Celso, Stomachus dicitur.
H Λ. Musculus ad deglutiendum.
Λ. Caput asperæ arteriæ sub musculo, Larynx Græcis, Guttur Latinis.
M. Portio asperæ arteriæ, cum suis Crotenibus seu circulis.
N. Colli vertebra.
Ξ. Musculi ceruicis portio.
Π. Glandulæ saliuares.
Σ. Processus Styloides, Graphoides.
T. Meatus auditorius ablata auricula.
υ. Os iugale aut iugis, Zygoma.
φ. Musculus masticatorius.
χ. Buccarum sinistra pars excoriata & ablata.
ψ. Globulus nasi, Sphæridion, Pyrula.
ψ n ω. Pinna nasi, Ala nasi, Pterygia.
α β γ δ. Nasus.
α. Columna nasi & basis intersepimenti narium.
β.γ. Nares, nasi foramina.
δ. Dorsum nasi, Spina nasi.
ε. Mesophryon, Intercilium, Glabella.
ε ζ. Supercilium sinistri oculi.
θ. Palpebra superior sinistri oculi.
μ. Palpebra inferior.
ν ξ. Cilia.

FINIS.

VENETIIS
EX TYPOGRAPHIA
JOANNIS DE ALBERTIS.
CUM LICENTIA SUPERIORUM.
IMPENSIS
IOANNIS BAPTISTAE, ET ANTONII MEIETTOUM.



ANNO DOMINI

M. DCI. KAL. OCTOBR.